

Weiter ist noch um diese Zeit dem blühenden Schilf besondere Achtung zu schenken, denn an den Blüten sitzt *X. lutea* Ström., *X. fulvago* L., *O. circellaris* Hufn., *O. lota* Cl., *O. vaccinii* L., und dieses Jahr fand ich sogar ein Stück *L. vitellina* Hb. Um diese Tiere zu erlangen, biegt man das Schilf ruhig herunter und schüttelt die Blüte auf das Netz, von wo dann die Falter leicht in das Tötungsglas gebracht werden können.

## Sammelergebnis am Moserboden und im Glocknergebiet.

E. Pfeiffer und Fr. Daniel.

Unsere gemeinsame Sammeltour hatte ihren Ausgangspunkt in Zell a. S. am 15. Juli vergangenen Jahres und führte auf den Moserboden (16., 17., 18. Juli), über den Karlingergletscher zum Oberwalderhaus (20./21. Juli). Von hier aus erfolgte ein Abstieg in größeren Etappen zum Glocknerhaus und nach Heiligenblut (26. Juli). Die Rückreise wurde über die Goldbergtauern — Raurisertal nach Taxenbach durchgeführt. Die Reise hatte unter denkbar ungünstigsten Witterungsverhältnissen zu leiden und die Ausbeute blieb deshalb beschränkt. Für den Fang günstige Tage hatten wir nur am Moserboden und am Oberwalderhaus (bis 21. Juli), aber auch hier wurde der Lepidopterenflug durch dauernd starken Wind ungünstig beeinflußt. Ab 23. Juli änderte sich die Witterungslage. Schneefälle wechselten mit starken Regengüssen ab und am 28. Juli waren die Berge bis auf 1700 m Höhe in Schnee und Nebel gehüllt, so daß an ein Sammeln in höheren Lagen nicht mehr zu denken war. Die Temperatur näherte sich in diesen Tagen selbst in dem tiefer gelegenen Heiligenblut nachts dem Nullpunkt. Wenn trotzdem eine verhältnismäßig reiche Ausbeute an Tagfaltern eingebracht werden konnte, so ist dies vor allem dem Umstande zu verdanken, daß die dortige Hochgebirgsfauna außerordentlich artenwie individuenreich ist. Hingegen brachte der Lichtfang, der an 13 Abenden in allen Höhenlagen mittels Karbidlampe (Syst. Koenig) versucht wurde, ein schlechtes Resultat. Dabei konnten wir dennoch die Wahrnehmung machen, daß der Anflug erst eine gute Stunde nach vollem Eintritt der Dunkelheit einsetzte und bis gegen 12 Uhr dauerte. Unseres Erachtens dürften jedoch

die Nachtfalter ebenso zahlreich wie die Tagfalter vertreten sein. Der Mißerfolg des Nachtfangs wird vor allem hierin seine Gründe haben, daß wir reichlich zehn Tage zu früh für diese Höhenlagen sammelten — die Ausbeute erbrachte fast ausschließlich frisch geschlüpfte Männchen — und außerdem ein ständiger starker Nachtwind bei tiefer Temperatur den Flug der Tiere gewaltig beeinträchtigte. In den tieferen Lagen um Heiligenblut war ein reiches Nachtfalterleben, doch benahmen sich die Tiere äußerst lichtscheu.

Zu dem nun folgenden Verzeichnis der Ausbeute sind nachstehende Abkürzungen für die Fundorte angewandt:

M.B. = Moserboden 1700 m (Aufstieg) bis 2300 m (Einstieg ins Kaprunertörl.)

P. = S.W.Rand des Pasterzengletschers von 23 bis 2700 m.

Gl.H. = Glocknerhaus und Umgebung 19—2200 m.

H.B. = Heiligenblut und Umgebung 14—1700 m.

R.T. = Raurisertal 900 m.

Zell a. S.-Moserboden-Raurisertal gehören zum Pinzgau (Salzburg) und sind Nordtäler, die übrigen erwähnten Fangplätze liegen auf der Südseite in Kärnten.

*P. machaon* L. Zell a. S. Ziemlich häufig.

*P. mnemosyne hartmanni* Stdfss. 1 ♂ 16. Juli. M.B. 1600.

*P. delius* Esp. M.B. 17—1800. Gl.H. 20—2200. Der Falter war an den engbegrenzten Flugplätzen ziemlich häufig. Es ist eine große Rasse, deren Weiber sehr stark gezeichnet sind. Zwischen den Tieren der beiden Fangplätze konnte kein Unterschied festgestellt werden.

*ab. casta* Stch. 80 % aller Männer.

*ab. inornata* Wh. Männer nicht selten, 1 ♀ Gl.H.

*ab. anna* Stch. Auf beiden Flugplätzen.

*ab. nigrescens* Wh. ♀ M.B.

*ab. pseudonomioides* Pgst. Auf beiden Flugplätzen.

*ab. nigresc.* + *anna*. 1 ♀ M.B.

*ab. nigresc.* + *herrichi*. 1 ♀ Gl.H.

*ab. anna* + *pseudonom.* ♀. Außerdem allseits vergrößertes Rot, besonders sind die beiden Kostalflecke des Vorderflügels nach innen wischartig verlängert und tief rot ausgefüllt, die Ozellen des Hinterflügels stark vergrößert, tief rot ohne Pupillen, schwache Umrandung. Auffallend ist das Stück durch die geringe Entwicklung aller Schwarzzeichnungen. Gl.H.

- Hermaphrodit.* M.B. 1800. Das Stück ist rein geteilt, links ♂  
*ab. casta*, rechts ♀. Ohne Legetasche.
- P. apollo f. glocnerica* Vrtv. H.B. 14—1700.  
*ab. decora* Sch. In beiden Geschlechtern.
- P. apollo.* R.T. Wohl zur *brittingeri*-Rasse gehörig.
- Pier. brassicae g. aest. lepidii* Rüb. Im ganzen Gebiet.  
*rapae* L. mit *ab. impunctata* Ckll. Wie vorige.  
*napi* L. *napaeae* Esp. Wie vorige.  
*napi bryoniae* O. 1 ♀ M.B. 1700.
- Synchl. callidice* Esp. P. 2700. Erwachs. Raupen unter Steinen  
dasselbst. Die daraus erhaltenen Puppen liegen noch über.  
Futterpflanze Hutch. alpina (Alpen-Gemskresse).
- Col. phicomone* Esp. M.B. 2000. P. 2500. Gl.H. 2000. Überall  
einzeln.  
*ab. saturata* Aust. M.B.  
*ab. gelbes* ♀ leicht gelb angeflogenes Exemplar Gl.H.  
1900.  
*croceus* Fourcr. 1 ♂ Gl.H. 2100 beobachtet.
- Erebia epiphron v. cassiope* F. M.B. 20—2300. P. 20—2700.  
Größtenteils in der *ab. nelamus* Boisd.
- melampus* Fuessl. M.B. 17—2000. Gl.H. 19—2000.  
1 ♂ mit normal entwickelter Binde, jedoch ohne  
Augen P. 2000.
- eriphyle* Frr. M.B. 17—2300.  
*ab. reducta* Vbrdt. Unter der Art.
- pharte* Hbn. M.B. 17—2300. Gl.H. 2200.  
*ab. phartina* Stgr. M.B. 2300.
- manto pyrrhula* Frey. Überall bis 2100.  
*ab. caecilia* Hbn. M.B. 1700.  
*ab. impunctata* Hffm. Häufig unter der Art.  
*ab.* 1 ♀ ohne Basalfleck der H.Fl.U., wie bei der  
*v. vogesiaca* Christ. M.B. 1700.
- medusa* F. M.B. 1700.
- nerine* Frr. H.B. 1500. Sehr kleine Form — oberseits  
tiefdunkel — Binden und Augen auf beiden Flügeln  
in beiden Geschlechtern stark reduziert und dunkel rost-  
farben. Hflg.U. beim ♂ einfarbig schwarzbraun, Aussen-  
binde kaum hervortretend, Augenzeichnung beim ♂  
dort stets fehlend — Weib unterseits der Hfl. mit keinem  
oder verschwindend kleinen Augen nahe dem Anal-  
winkel. Die Tiere stellen eine gut gesonderte Rasse dar.

*proneo* Esp. Gl.H. 19—2200. H.B. 1600.

*ab. pithonides* Sch. Gl.H. 1900.

*gorge* Esp. M.B. 2300. P. 23—2700.

*ab. erynis* Esp. P. 2700.

*ab. impunctata* Hoffm. P. 2700.

*aethiops* Esp. H.B. 1600.

*ab. leucothaenia* Stgr. H.B. 1600.

*euryle* Esp. M.B. 15—1700.

*ab. 1* ♂ Das Tier weist verbreiterte Binden der Vdfl. auf, welche durch die Adern breit schwarz durchschnitten sind. Augen im Vdfl. oberseits auf zwei kleine schwarze Pünktchen reduziert.

*ligea* L. H.B. 1500.

*lappona* Esp. P. 2500.

*tyndarus* Esp. In zwei verschiedenen Formen. P. 20—2700. M.B. 20—2300. H.Bl. 1500—1600. Die Tiere von diesem letzteren Fundplatz erscheinen im Vergleich zu den beiden anderen Fundorten größer, mit kräftigeren Ozellen, die Binden der Vdflg. stärker entwickelt. Die Hinterflügel-Unterseite im Gegensatz zu den anderen Stücken mehr einfarbig grau und mit verloschener Zeichnung.

*ab. addenda-apicalis* Rev. M.B.

*Epineph. lycaon* Rott. H.B. 1500.

*Coen. arcania v. satyrion* Esp. M.B. 1600—2300. P. 2300. Gl.H. 20—2200.

*P. cardui* L. Gl.H. 2100. M.B. 1700 beobachtet.

*Van. io* L. Allenthalben.

*urticae* L. Überall. In Schneefeldern in einer Höhe von 3000 m noch fliegende Stücke beobachtet.

*polychloros* L. Zell a. S.

*Melitaea cynthia* Hbn. M.B. 2300—2400. P. 24—2700.

*ab. impunctata* Hoffm. Unter der Art.

*aurinia v. merope* Prun. M.B. 2300. P. 2700.

*aurelia* Nick. H.B. 1500.

*athalia* Rott. H.B. 1500.

*asteria* Fr. M.B. 1600—2300. P. 25—2700.

*Argynnis pales* Schiff. M.B. 16—2300. P. bis 2700. Gl.H. 18—2200.

*v. isis* Hbn. mit *ab. napaea* Hbn. An denselben Fundplätzen.

*amathusia* Th. M.B. 1600. Ziemlich dunkel.

- aglaia* L. H.B. 1500.  
*niobe ab. eris* Meig. H.B. 1500.  
*Chrys. virgaureae* L. H.B. 15—1700.  
    *ab. albopunctata* Huene. ♀ Unter der Art.  
*dorilis* Hufn. Zell a. S.  
    *v. subalpina* Spr. M.B. 1700. Gl.H. 2000.  
*Zizera minima* Fuessl. H.B. 1500.  
*Lyc. pheretes* Hbn. M.B. 2300. Gl.H. 19—2000. P. 23—2500.  
    *astrarche* Bgstr. M.B. 17—2000. H.B. 1500.  
    *ab. allous* Hbn. M.B.  
*eros* O. M.B. 1700. Gl.H. 19—2200.  
    *ab. impunctata* Curv. Gl.H.  
    *ab. punctifera* Curv. Gl.H.  
*icarus* Rott. M.B. 1500.  
*hylas* Esp. H.Bl. 1500.  
*corydon* Poda. H.B. 1500. Die von Neustetter als *f. altica* für das Glocknergebiet abgegrenzte Unterart, die eine andere Blaufärbung haben soll, können wir an den erbeuteten Tieren nicht feststellen.  
    *semiargus* Rott. M.B. 1700. P. 2300. (Nicht die *f. montana*.)  
*arion ab. obscura* Christ. H.B. 1500.  
*Hep. alveus v. alticola* Rbl. H.B. 1600.  
    *cacaliae* Rmb. M.B. 2300.  
*Adopaea lineola* O. H.B. 1500.  
*Erynnis comma* L. H.B. 1500.  
*Ino geryon v. chrysocephala* Nick. H.B. 1700. P. 2500.  
*Zygaena purpuralis* Br. R.T.  
    *v. nubigena* Ld. M.B. 2000.  
*loniceræ* Schw. H.B. 1700. M.B. 2000.  
*filipendulae* L. H.B. 1700. MB. 1600. R.T.  
    *ab. medio-apicali-confluens* Vbrdt. H.B.  
    *ab. medio-confluens* Vbrdt. H.B.  
    *ab. apicali-confluens* Vbrdt. H.B.  
*transalpina v. alpina* Burg. H.B. 1700.  
*exulans* Hoh. M.B. 2000. P. 24—2700. Falter, Puppen und Raupen in verschiedenen Stadien gleichzeitig. (P. 2700 in Massen.)  
    *ab. pallida* Tutt. Ein fast schuppenloses ♀, das auf den Vorderflügeln nur mehr ganz schwache Spuren von Rot aufweist, Hinterflügel im Basalteil mit fleischfarbiger, hyaliner Beschuppung, sonst

schuppenlos, möchten wir als Extremtier dieser  
*ab.* bezeichnen. P. 2700. (Nicht abgeflogen.)

*ab. crassimaculata* Vbrdt. P. 2700.

*ab. costali-elongata* Vbrdt. P. 2700.

*ab. anali-confluens* Vbrdt. P. 2700.

*ab. parvi-maculata* Vbrdt. P. 2700.

*ab. apicali-elongata* Vbrdt. P. 2700.

*meliloti* v. *charon* Hbn. H.B. 1600.

*Philea irrorella* v. *nickerli* Rbl. M.B. 1800. Gl.H. 2000. H.B. 1700.

v. *freyeri* Nick. P. 2700. Die auf 2700 m gefangenen Stücke sind bedeutend dünner — teils hyalin — beschuppt und etwas kleiner, oft von weißgelber Grundfarbe. Zwei gefangene ♀ sind jedoch in Farbe und Zeichnung normal, aber ebenfalls sehr klein. Die Tiere, die an der äußersten Grenze der Falterverbreitung im Glocknergebiet — der Heimat der *freyeri* — gefangen sind, dürften hierher zu ziehen sein, obwohl eine wesentlich stärkere radiäre Verlängerung der Punktreihen bei keinem Tier unserer großen Serie festzustellen ist. Ein ♂ weist graubraune, verdüsterte Vorderflügelgrundfarbe auf, analog *ab. fumata* bei der *irrorella*.

*Lith. lurideola* Zick. H.B. 1500.

*Par. plantaginis* v. *subalpina* Schaw. M.B. 1600.

*Eriog. arbusculae* Frr. Gl.H. 2000. Raupen in Anzahl. Zucht mißlang.

*M. rubi* L. H.B. Junge Raupen.

*Drep. falcataria* L. Zell a. S.

*Macr. stellatarum* L. M.B. 1800. H.B. 1600. Raupe.

*Deil. euphorbiae* L. H.B. 1700 bei Tag schwärmend. Raupen in großer Anzahl.

*Euxoa fatidica* Hbn. P. 24—2700, Gl.H. 2200 bei Tag an Blüten, nachts am Licht. 1 ♀ melanistisch.

*grisescens* F. M.B. 2000. P. 2400. Licht.

*decora* Schiff. P. 2500. An Blüten.

*culminicola* Stdgr. P. 2400. Am Licht — für Kärnten neu. Eine sehr scharf gezeichnete, helle Form, die stark an *wiskotti* erinnert.

*Rhyacia pronuba* L. Riffitor 3100. Am Gletscher erfroren.

*cuprea* Schiff. H.B. 1500. An Blüten.

*ocellina* Schiff. P. 2500. Gl.H. 2000. Bei Tag und am Licht.

*alpestris* Bsd. H.B. 1500. An Blüten.

- Polia nana* Hufn. P. 2500. Licht.  
*Harm. caesia* Schiff. H.B. 1500. Bei Tag.  
*Cr. adusta* Esp. H.B. 1400. Bei Tag.  
*Parast. monoglypha* Hufn. H.B. 1500.  
*Oligia bicoloria* Vill. H.B. 1500.  
*Crym. zeta v. pernix* Hbn. G. P. 2400. Gl.H. 2000. Am Licht  
und bei Tag.  
*Eriop. maillardi* Guen. H.B. 1400.  
*Ap. nictitans* ab. *erythro stigma* Haw. H.B. 1400.  
*Caloplusia hohenwarthi* Hch. Gl.H. 2100. Bei Tag.  
*Phytom. bractea* F. H.B. 1700. Bei Tag.  
    *chrysitis* ab. *juncta* Tutt. H.B. 1500.  
    *gamma* L. Überall bis 3000 m, im Schnee erfroren.  
    *variabilis* Pil. H.B. 1500.  
*Parasc. fuliginaria* ab. *carbonaria* Esp. H.B. 1500.  
*Acid. ternata* Schrank (*fumata*). M.B. 1700.  
    *incanata* L. M.B. 1700. H.B. 1500.  
    *ornata* Scop. H.B. 1500.  
*Ptych. serpentata* Hufn. H.B. 1500.  
*Orth. chenopodiata* L. H.B. 14—1700.  
    *bipunctaria* Schiff. H.B. 14—1700.  
*An. praeformata* Hbn. M.B. 1800. H.B. 1600.  
*Cid. fulvata* Furst. H.B. 1500.  
    *bicolorata* Hufn. Zell a. S.  
    *truncata* Hufn. M.B. 17—1800.  
    *immanata* Haw. M.B. 1600. HB. 1700.  
    *munitata* Hbn. M.B. 2300. P. 2300. Gl.H. 20—2200.  
    *fluctuata* L. H.B. 1600.  
    *quadrifasciata* Cl. Zell a. S.  
    *montanata* Schiff. M.B. 1600.  
    *olivata* Schiff. R.T.  
    *aptata* ab. *sublata* Fir. H.B. 14—1600. In Anzahl nur in  
    der Abart.  
    *aqueata* Hbn. H.B. 1500.  
    *salicata* Hbn. H.B. 1500.  
    *didymata* L. H.B. 1700. R.T.  
    *flavicinctata* Hbn. M.B. 1700. Gl.H. 1900.  
    *caesiata* Schiff. M.B. 17—2000. Gl.H. 1900. R.T.  
        ab. *annosata* Zett. M.B.  
    *vespertina* Scop. H.B. 1500. M.B. 1600.  
    *tophaciata* Schiff. H.B. 1600. R.T.



- scripturata* Hbn. M.B. 1700.  
*galiata* Schiff. H.B. 1500.  
*hydrata* Tr. H.B. 1700.  
*minorata* Tr. M.B. 17—2000. H.B. 1700.  
*blandiata* Schiff. M.B. 2300. H.B. 1600.  
*albulata* Schiff. M.B. 17—2000. Gl.H. 2000. H.B. 1500.  
*Ven. cambrica* Curt. Zell a. S.  
*Euch. nebulata* Tr. (*Cid. obliterata* Hufn.). Zell a. S. R.T.  
*Gnoph. ambiguata* Dup. H.B. 1600.  
*glaucinaria* v. *falconaria* Frr. H.B. 1600.  
*myrtillata* Thnbg. H.B. 1600.  
*dilucidaria* Schiff. M.B. 1700. H.B. 1600. P. 2500.  
*zelleraria* Frr. Gl.H. 2300.  
*mendicaria* H. Sch. H.B. 1600.  
*caelibaria* H. Sch. Gl.H. 2300. P. 2700. 1 ♂ stark verdunkelt.  
*Dasydia tenebraria* f. *inuptaria* H. S. M.B. 20—2300.  
*Psodos trepidaria* Hbn. M.B. 20—2300. P. 23—2700.  
*alticolaria* Mn. P. 2700.  
*alpinata* Sc. M.B. 18—2000. P. 2300.  
*coracina* Esp. P. 2300.  
*quadrifaria* Sulz. M.B. 17—2000. H.B. 1700. Gl.H. 2000.  
*ab. stenotaenia* Schwgss. P. 2700.  
*Pygm. fusca* Thnbg. M.B. 2300. P. 23—2500.  
*ab. destrigata* Strd. Unter der Art.  
*ab. unistrigata* Schk. Unter der Art.  
*It. wauaria* L. H.B. 1600.  
*Ch. clathrata* L. H.B. 1500.

Gesammelte Raupen und Puppen, vor allem aus der Gruppe der *Geometriden*, wurden infolge der Unsicherheit in der Bestimmung nicht berücksichtigt. Erwähnung verdient noch ein beobachteter Massenflug von *Pieriden* am Kaprunertörl in einer Höhe von 2500 m. In einzelnen, dichteren Partien, schätzungsweise je 300—500 Stück, flogen die Tiere dicht am Boden mit Gegenwind das Nordtal herauf und trachteten über die Scharten dem Süden zu. Das Schauspiel vollzog sich siebenmal mit geringen Zeitunterbrechungen zwischen 11 Uhr vorm. und 3 Uhr nachm. Die aus den einzelnen Zügen herausgefangenen Exemplare ergaben ausschließlich *brassicae* und *rapae*, erstere 60 bis 70 Prozent, und zwar überwiegend weibliche Individuen. Bei unserem Überstieg über den Karlingergletscher fanden wir eine große Anzahl *Pieriden* auf dem Eis erfroren. Die große



Anzahl der ebenda erfroren aufgefundenen *gamma* läßt die Vermutung aufsteigen, daß sich diese in Anzahl den *Pieriden* angeschlossen haben.

Das hiemit vorliegende Verzeichnis hoffen wir dieses Jahr durch eine abermalige Durchforschung des Gebietes ergänzen zu können und werden an dieser Stelle hierüber berichten.

## Eine lepidopterologische Sammelreise ins Großglocknergebiet.

Von G. Warnecke, Altona (Elbe).

### I. Allgemeines.

Es gibt klassische Stätten der Entomologie, die, wenn es einen entomologischen Baedeker gäbe, mit zwei Sternen bezeichnet werden würden; das sind Orte, die sich sowohl durch besondere, nur ihnen eigentümliche Arten oder Formen auszeichnen, als auch durch die Zahl der vorkommenden Arten auf verhältnismäßig kleinem Raum hervorragen, so daß sie geradezu einen lebendigen Katalog aller in jenen Gegenden auftretenden, aber sonst nur zerstreut beobachteten Arten bilden. Zu diesen klassischen Fundorten gehört auch Heiligenblut mit dem Großglocknergebiet in Kärnten. Gewiß, mit Digne dürfen wir das Gebiet nicht vergleichen, und auch vor den berühmten Fangplätzen der Südschweiz und Südtirols steht es zurück, aber in den Ostalpen ist es einer der hervorragendsten Fundorte, ein Gebiet, das durch die Gunst seiner Lage, einerseits am Südhang der Zentralalpenkette, und andererseits bis zu den Höhen eisiger Gletscher reichend, auf engem Raume alles birgt, was in den übrigen Ostalpen zum Teil nur recht spärlich und zerstreut beobachtet ist. So sind hier allein in Kärnten gefunden *Parnassius delius* Esp. und *Pieris callidice* Esp., letztere Art nach Hoffmann auch in Steiermark nur sehr selten vorkommend. Hier fliegen *Melitaea cynthia* Hb., *merope* Prun. und *asteria* Frr. 18 Erebienarten bevölkern das Gebiet, nur die begehrteste Art der Kärtner Berge, *Erebia arete* F., fehlt. *Lycaena orbitulus* Prun. und *eros* O. (beide nach Hoffmann 1909 bisher in ganz Steiermark noch nicht beobachtet) sind im Glocknergebiet häufig, ebenso die aus Steiermark nur von den Sölker Alpen bekannte *Lycaena pheretes* Hb. Nickerl fand am